

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
<b>1 PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE</b>					
1	KNR 2-01 d.1 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III 82.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				82.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>82.600</b>
2	KNR 2-18 d.1 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm 18	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
3	KNR 2-18 d.1 0501-02	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grub. 15 cm Krotność = 2 18	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
4	KNR 2-01 d.1 0230-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV 71.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				71.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>71.800</b>
5	KNR 2-01 d.1 0201-06	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.IV z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 10.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				10.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.800</b>
6	KNR-W 2-18 d.1 0109-01 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm 32	m m		
				32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
7	KNR-W 2-18 d.1 0110-01 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 63 mm 2	złącz. złącz.		
				2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
8	KNR-W 2-18 d.1 0801-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociagowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 80 mm 1	kpl. kpl.		
				1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9	KNR-W 2-18 d.1 0210-01	Zasuwy typu"E" kielichowe z obudową o śr.50 mm montowane na rurociągach PE 1	kpl. kpl.		
				1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	KNR-W 2-19 d.1 0306-04	Rury ochronne (osłonowe) z PCW o śr. nominalnej 90 mm 2.5	m m		
				2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
11	KNR-W 2-19 d.1 0134-01	Oznakowanie zasuw na murze 1	kpl. kpl.		
				1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	KNR 2-19 d.1 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wtopioną wkładką metaliczną 32	m m		
				32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
13	KNR 2-18 d.1 0802-01	Próba szczelności sieci wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych ( PE ) o śr.nominalnej do 100 mm 1	prob. prob.		
				1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	KNR 2-18 d.1 9913b-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy probach szczelności przewodów z rur PE o śr. 100 mm -16.8	10m różn. 10m różn.		
				-16.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>-16.800</b>
15	KNR 2-18 d.1 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 100 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m		
				1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	KNR 2-18 d.1 9914-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 80 mm -16.8	10m różn. 10m różn.		
				-16.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>-16.800</b>
17	KNR 2-18 d.1 0803-01 analogia	Płukanie rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 100 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m		
				1.000	

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNR 2-18 d.1 9914-02 analogia	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy płukaniu przewodów z rur o śr. 80 mm  -16.8	10m różn.  10m różn.	   -16.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>-16.800</b>
19	d.1 analiza indywidualna	Laboratoryjne badanie wody  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2 PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ</b>					
<b>2.1 Kanalizacja sanitarna</b>					
20	KNR 2-01 d.2. 0217-04 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III  400	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
21	KNR 2-01 d.2. 0317-02 1	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m 14.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  14.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.800</b>
22	KNR 2-18 d.2. 0501-03 1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm  61.8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  61.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>61.800</b>
23	KNR 2-18 d.2. 0501-03 1	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grub.20 cm Krotność = 2  61.8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  61.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>61.800</b>
24	KNR 2-01 d.2. 0230-02 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV  364	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  364.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>364.000</b>
25	KNR 2-01 d.2. 0201-06 1	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.IV z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km  51.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  51.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.200</b>
26	KNR-W 2-18 d.2. 0408-03 1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm  72	m  m	  72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
27	KNR-W 2-18 d.2. 0408-02 1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  16	m  m	  16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
28	KNR 2-18 d.2. 0613-03 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m  4	stud.  stud.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
29	KNR 2-18 d.2. 0613-04 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.  -7	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud.	  -7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-7.000</b>
30	KNR-W 2-19 d.2. 0306-12 1 analogia+ KW	Rury ochronne (osłonowe) stalowe o śr. nominalnej 250 mm /rury dwudzielne INTEGRA z uszczelnieniem typu GP-SR/  6	m  m	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
31	KNR 2-19 d.2. 0218-01 1	Zabezpieczenie kabla w ziemi - rura osłonowa AROT o śr. 100 mm, L=6m  1	zabezp  zabezp	  1.000	

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32	KNR-W 2-18 d.2. 0527-01 1	Przejście przez ściany studzienek tulejami "PS" -dla rur PVC o śr. 200 mm	szt		
		8	szt	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
33	KNR-W 2-18 d.2. 0527-01 1	Przejście przez ściany studzienek tulejami "PS" -dla rur PVC o śr. 160 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
34	KNR 2-18 d.2. 0804-02 1	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m		
		72	m	72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
35	KNR 2-18 d.2. 0804-01 1	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm	m		
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
36	KNR 4-01 d.2. 0209-02 1	Przebiecie otworów o pow. 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu zwirowego	m <sup>2</sup>		
		0.05	m <sup>2</sup>	0.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.050</b>
<b>2.2 Roboty rozbiórkowe</b>					
37	KNR 2-01 d.2. 0217-04 2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
		79	m <sup>3</sup>	79.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.000</b>
38	KNR 2-01 d.2. 0201-06 2	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.IV z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		51.2	m <sup>3</sup>	51.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.200</b>
39	KNR 4-05I d.2. 0313-01 2 analogia	Demontaż rurociągu kan. sanit. o śr. do 200 mm uszczelnionego cementem	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
40	KNR 4-05I d.2. 0409-05 2 analogia	Demontaż zbiornika bezodpływowego w gotowym wykopie o głęb. 2,2 m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41	KNR 4-04 d.2. 1103-04 2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km	m <sup>3</sup>		
		2	m <sup>3</sup>	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>3 KANALIZACJA DESZCZOWA</b>					
42	KNR 2-01 d.3 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
		1134	m <sup>3</sup>	1134.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1134.000</b>
43	KNR 2-01 d.3 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m	m <sup>3</sup>		
		42.4	m <sup>3</sup>	42.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.400</b>
44	KNR 2-18 d.3 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm	m <sup>2</sup>		
		206	m <sup>2</sup>	206.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>206.000</b>
45	KNR 2-18 d.3 0501-03	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grub.20 cm Krotność = 2	m <sup>2</sup>		
		206	m <sup>2</sup>	206.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>206.000</b>
46	KNR 2-01 d.3 0230-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
		1019	m <sup>3</sup>	1019.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1019.000</b>
47	KNR 2-01 d.3 0201-06	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.IV z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		157.6	m <sup>3</sup>	157.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>157.600</b>
48	KNR-W 2-18 d.3 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		258	m	258.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>258.000</b>
49	KNR-W 2-18 d.3 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		127	m	127.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>127.000</b>
50	KNR 2-18 d.3 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		5	stud.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
51	KNR 2-18 d.3 0613-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-1	[0.5 m] stud.	-1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-1.000</b>
52	KNR 2-18 d.3 0613-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		4	stud.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
53	KNR 2-18 d.3 0613-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-11	[0.5 m] stud.	-11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-11.000</b>
54	KNR 2-18 d.3 0613-05 analogia	Separator koalescencyjny PSK-V KOALA II 6/1200 prod. EKOL UNICON w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
55	KNR 2-18 d.3 0625-02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
56	KNR-W 2-18 d.3 0527-01	Przejście przez ściany studzienek tulejami "PS" -dla rur PVC o śr. 200 mm	szt		
		21	szt	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
57	KNR-W 2-18 d.3 0527-01	Przejście przez ściany studzienek tulejami "PS" -dla rur PVC o śr. 160 mm	szt		
		8	szt	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
58	KNR 4-01 d.3 0209-02	Przebicie otworów o pow. 0.05 m <sup>2</sup> - 0.10 m <sup>2</sup> w elementach z betonu zwirowego	m <sup>2</sup>		
		0.05	m <sup>2</sup>	0.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.050</b>
59	KNR 2-11 d.3 1607-03 analogia+ KW	Wylot czołowy betonowy -ścianka oporowa z otworem -wylot	wylot.		
		1	wylot.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
60	KNR 2-18 d.3 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m		
		258	m	258.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>258.000</b>
61	KNR 2-18 d.3 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm	m		
		127	m	127.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>127.000</b>
<b>4 INSTALACJE WOD-KAN</b>					
<b>4.1 Kanalizacja sanitarna</b>					
62	KNR 4-01 d.4. 0102-02 1	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5 m w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		57.5	m <sup>3</sup>	57.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.500</b>
63	KNR 2-18 d.4. 0501-03 1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm	m <sup>2</sup>		
		28.8	m <sup>2</sup>	28.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.800</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
64	KNR 2-18	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grub.20 cm	m <sup>2</sup>		
d.4.	0501-03	Krotność = 2			
1		28.8	m <sup>2</sup>	28.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.800</b>
65	KNR 4-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
d.4.	0105-02				
1		39.5	m <sup>3</sup>	39.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.500</b>
66	KNR 2-01	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10m (kat.gr.III)	m <sup>3</sup>		
d.4.	0307-02				
1		18	m <sup>3</sup>	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
67	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat.IV z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.4.	0201-06				
1		18	m <sup>3</sup>	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
68	KNR 2-15	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
d.4.	0228-03				
1		32	m	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
69	KNR 2-15	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
d.4.	0228-04				
1		17	m	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
70	KNR 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.800 mm w gotowym wykopie o głębok. 1m	stud.		
d.4.	0613-01				
1	analogia+ KW	1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
71	KNR-W 2-15	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 110 mm	szt.		
d.4.	0218-01				
1	analogia	8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
72	KNR-W 2-15	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
d.4.	0218-01				
1		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
73	KNR-W 2-15	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.4.	0222-02				
1		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
74	KNR-W 2-15	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.4.	0222-01				
1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
75	KNR-W 2-15	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.4.	0222-01				
1	analogia	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
76	KNR-W 2-15	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
d.4.	0213-05				
1		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
77	KNR 2-15	Montaż zaworów napowietrzających z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
d.4.	0217-02				
1	analogia	5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
78	KNR 2-15	Montaż zaworów napowietrzających z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
d.4.	0217-01				
1	analogia	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
79	KNR 2-15 d.4. 0217-01 1 analogia	Montaż zaworów napowietrzających z PCW o śr.zewn. 50 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
80	KNR 2-15 d.4. 0205-04 1	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		36	m	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
81	KNR 2-15 d.4. 0205-03 1	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
82	KNR 2-15 d.4. 0205-02 1	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
83	KNR 2-15 d.4. 0205-01 1	Montaż rurociągów z PCW o śr. 40 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		7	m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
84	KNR 2-15 d.4. 0208-05 1	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		24	szt.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
85	KNR 2-15 d.4. 0208-03 1	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
86	KNR 2-15 d.4. 0208-02 1	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 40 mm	szt.		
		19	szt.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
87	KNR 2-15 d.4. 0220-04 1	Montaż zlewozmywaków stalowych na ścianie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
88	KNR 2-15 d.4. 0221-02 1	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.		
		17	szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
89	KNR 2-15 d.4. 0221-02 1	Montaż umywalek pojedynczych dla niepełnosprawnych +poręcze	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
90	KNR 2-15 d.4. 0223-02 1	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
91	KNR 2-15 d.4. 0224-03 1	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'	kpl.		
		15	kpl.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
92	KNR 2-15 d.4. 0224-03 1 analogia	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' dla niepełnosprawnych +poręcze	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
93	KNR 2-15 d.4. 0225-02 1	Montaż pisuarów pojedynczych z zaworem splukującym	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
94	KNR 2-15	Montaż zlewozmywaków stalowych na ścianie	szt.		
d.4.	0220-04				
1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
95	KNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) z PCW o śr. nominalnej 200 mm (15 szt. L=0,5m)	m		
d.4.	0306-10				
1		7,5	m	7.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.500</b>
96	KNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 250 mm (2 szt. L=0,5m)	m		
d.4.	0306-12				
1		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.2 Instalacja zw. cw. i ccw.</b>					
97	KNR 2-15/ d.4. GEBERIT	Rurociagi z rur PE-Xc o śr. zewn. 16 mm w peszlu ochronnym	m		
2	0601-01				
	analogia	143	m	143.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>143.000</b>
98	KNR 2-15/ d.4. GEBERIT	Rurociagi z rur PE-Xc o śr. zewn. 20 mm w peszlu ochronnym	m		
2	0601-02				
	analogia	19	m	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
99	KNR 2-15/ d.4. GEBERIT	Rurociagi z rur PE-Xc o śr. zewn. 25 mm w peszlu ochronnym	m		
2	0601-03				
	analogia	19	m	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
100	KNR 2-15/ d.4. GEBERIT	Rurociagi z rur wielowarstwowych TECEflex o śr. zewn. 32 mm	m		
2	0601-04				
	analogia	26	m	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
101	KNR 2-15/ d.4. GEBERIT	Rurociagi z rur wielowarstwowych TECEflex o śr. zewn. 40 mm	m		
2	0601-05				
	analogia	20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
102	KNR 2-15/ d.4. GEBERIT	Rurociagi z rur wielowarstwowych TECEflex o śr. zewn. 50 mm	m		
2	0601-06				
	analogia	2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
103	KNR 2-15/ d.4. GEBERIT	Kształtki o śr. 16 mm	szt.		
2	0602-01				
	analogia+ KW	95	szt.	95.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.000</b>
104	KNR 2-15/ d.4. GEBERIT	Kształtki o śr. 20 mm	szt.		
2	0602-02				
	analogia+ KW	17	szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
105	KNR 2-15/ d.4. GEBERIT	Kształtki o śr. 25 mm	szt.		
2	0602-03				
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
106	KNR 2-15/ d.4. GEBERIT	Kształtki o śr. 32 mm	szt.		
2	0602-04				
	analogia				

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		19	szt.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
107	KNR 2-15/ d.4. GEBERIT 2 0602-05 analogia	Kształtk o śr. 40 mm	szt.		
		17	szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
108	KNR 2-15/ d.4. GEBERIT 2 0602-06 analogia	Kształtk o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
109	KNR 2-15 d.4. 0104-03 2	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 25 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych	m		
		23	m	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
110	KNR 2-15 d.4. 0104-04 2	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 32 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych	m		
		35	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
111	KNR 2-15 d.4. 0104-06 2	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 50 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
112	KNR 2-15 d.4. 0115-02 2	Baterie zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
113	KNR 2-15 d.4. 0115-02 2	Baterie umywalkowe stojące o śr.nom. 15 mm	szt.		
		18	szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
114	KNR-W 2-15 d.4. 0137-09 2	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
115	KNR 2-15 d.4. 0115-02 2	Baterie umywalkowe stojące o śr.nom. 15 mm dla niepełnosprawnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
116	KNR 2-15 d.4. 0114-01 2	Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr.nom. 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
117	KNR-W 2-15 d.4. 0138-03 2	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
118	KNR-W 2-15 d.4. 0142-02 2	Szafki hydrantowe wewnętrzne z wyposażeniem :wąż L=20m, prądownica, zwijak	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
119	KNR 2-15 d.4. 0107-03 2	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych,baterii,hydrantów,mieszaczy itp. o śr.nominalnej 25 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
120	KNR 2-15 d.4. 0107-01 2	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych,baterii,hydrantów,mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		38	szt.	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>



## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
121	KNR 2-15 d.4. 0107-07 2	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych metalowych o śr.nom. 15 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
122	KNR 2-15 d.4. 0109-01 2	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść z rur i kształtek żeliwnych o śr. 50 mm do wodomierzy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
123	Zakup d.4. 2	Wodomierz MWN/JS 50/2,5-S dn 50 Powogaz	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
124	KNR 2-15 d.4. 0119-01 2	Wodomierze śrubowe o śr.nom. 50 mm /montaż/	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
125	KNR 2-15 d.4. 0112-06 2	Zawory przelotowe z kurkiem spustowym o śr.nom. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
126	KNR 2-15 d.4. 0112-06 2	Zawory przelotowe sieci wodociagowych o śr.nom. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
127	KNR 2-15 d.4. 0112-06 2	Zawory antyskażeniowe sieci wodociagowych o śr.nom. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
128	KNR 2-15 d.4. 0112-01 2 analogia	Zawory termostatyczne do wody cyrkulacyjnej typ MTCV o śr.nom. 15 mm Danfoss	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
129	KNR 2-15 d.4. 0112-04 2	Zawory przelotowe sieci wodociagowych o śr.nom. 32 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
130	KNR 2-15 d.4. 0112-03 2	Zawory przelotowe sieci wodociagowych o śr.nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
131	KNR 2-15 d.4. 0112-01 2	Zawory przelotowe sieci wodociagowych o śr.nom. 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
132	KNR 2-15 d.4. 0110-04 2	Próba szczelności instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm)	m		
		60	m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
133	KNR-W 2-15 d.4. 0127-03 2 analogia	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		229	m	229.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>229.000</b>
134	KNR-W 2-15 d.4. 0128-02 2	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		289	m	289.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>289.000</b>
135	analiza indywidualna d.4. 2	Laboratoryjne badanie wody	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5 INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA I CIEPŁA TECH.</b>					

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
136	KNR 2-15 d.5 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 16	m m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
137	KNR 2-15 d.5 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.65 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 36	m m	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
138	KNR 2-15/ d.5 GEBERIT 0601-01 analogia	Rurociągi z rur PE-Xc o śr. zewn. 16 mm w peszlu ochronnym 143	m m	143.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>143.000</b>
139	KNR 2-15/ d.5 GEBERIT 0601-02 analogia	Rurociągi z rur PE-Xc o śr. zewn. 20 mm w peszlu ochronnym 19	m m	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
140	KNR 2-15/ d.5 GEBERIT 0601-03 analogia	Rurociągi z rur PE-Xc o śr. zewn. 25 mm w peszlu ochronnym 19	m m	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
141	KNR 2-15/ d.5 GEBERIT 0601-04 analogia	Rurociągi z rur wielowarstwowych TECEflex o śr. zewn. 32 mm 26	m m	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
142	KNR 2-15/ d.5 GEBERIT 0601-05 analogia	Rurociągi z rur wielowarstwowych TECEflex o śr. zewn. 40 mm 20	m m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
143	KNR 2-15/ d.5 GEBERIT 0601-06 analogia	Rurociągi z rur wielowarstwowych TECEflex o śr. zewn. 50 mm 2	m m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
144	KNR 2-15/ d.5 GEBERIT 0602-01 analogia+ KW	Kształtki o śr. 16 mm 95	szt. szt.	95.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.000</b>
145	KNR 2-15/ d.5 GEBERIT 0602-02 analogia+ KW	Kształtki o śr. 20 mm 17	szt. szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
146	KNR 2-15/ d.5 GEBERIT 0602-03	Kształtki o śr. 25 mm 20	szt. szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
147	KNR 2-15/ d.5 GEBERIT 0602-04 analogia	Kształtki o śr. 32 mm 19	szt. szt.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
148	KNR 2-15/ d.5 GEBERIT 0602-05 analogia	Kształtk o śr. 40 mm 17	szt. szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
149	KNR 2-15/ d.5 GEBERIT 0602-06 analogia	Kształtk o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
150	KNR-W 2-15 d.5 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe Cosmonova 22KV-600 L=0,52 m prod. VOGEL&NOOT	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
151	KNR-W 2-15 d.5 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe Cosmonova 22KV-600 L=0,72 m prod. VOGEL&NOOT	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
152	KNR-W 2-15 d.5 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe Cosmonova 22KV-600 L=0,80 m prod. VOGEL&NOOT	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
153	KNR-W 2-15 d.5 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe Cosmonova 22KV-600 L=0,92 m prod. VOGEL&NOOT	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
154	KNR-W 2-15 d.5 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe Cosmonova 22KV-600 L=1,2 m prod. VOGEL&NOOT	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
155	KNR-W 2-15 d.5 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe Cosmonova 22KV-600 L=1,4 m prod. VOGEL&NOOT	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
156	KNR-W 2-15 d.5 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe Cosmo Art 1500/900 mm prod. VOGEL&NOOT	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
157	KNR-W 2-15 d.5 0429-01 analogia	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników	kpl.		
		26	kpl.	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
158	KNR-W 2-15 d.5 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
159	KNR-W 2-15 d.5 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		229	m	229.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>229.000</b>
160	KNR-W 2-15 d.5 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		26	urz.	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
161	KNR 2-15 d.5 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		52	m	52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
162	KNR-W 2-15 d.5 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		2	urz.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
163	KNR 7-12 d.5 0103-04	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		2.02	m <sup>2</sup>	2.020	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.020</b>
164	KNR 7-12 d.5 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		2.02	m <sup>2</sup>	2.020	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.020</b>
165	KNR 7-12 d.5 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		2.02	m <sup>2</sup>	2.020	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.020</b>
166	KNR 7-12 d.5 0103-05	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		8.5	m <sup>2</sup>	8.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.500</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
167	KNR 7-12 d.5 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm 8.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	8.500	8.500
				<b>RAZEM</b>	<b>8.500</b>
168	KNR 7-12 d.5 0202-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm 8.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	8.500	8.500
				<b>RAZEM</b>	<b>8.500</b>
169	KNZ-15 28- d.5 04 analogia+ KW	Montaż otulin termoizolacyjnych ISOVER 7300 ALU dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 40 mm 16	m m	16.000	16.000
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
170	KNZ-15 31- d.5 04 analogia+ KW	Montaż otulin termoizolacyjnych ISOVER 7300 ALU dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 50 mm 36	m m	36.000	36.000
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
<b>6 INSTALACJA ZBIORNIKOWA OLEJOWA I INSTALACJA SPALINOWA</b>					
171	KNR 0-35 d.6 0229-03 analogia	Zbiorniki z tworzywa sztucznego na olej opałowy, jednokomorowe, dwuosienne, KWT ROTH o poj. 1000 dm <sup>3</sup> z pakietem wyposażenia 3	kpl. kpl.	3.000	3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
172	d.6 wycena indywidualna	Wlew i odpowietrzenie instalacji olejowej Dn 50 1	szt. szt.	1.000	1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
173	KNR-W 2-15 d.6 0142-02 analogia	Szafki wewnętrzne do wlewu oleju 1	szt. szt.	1.000	1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
174	KNR 2-15 d.6 0104-06 analogia	Rurociągi w instalacjach olejowych o śr.nomin. 50 mm 8	m m	8.000	8.000
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
175	KNR 2-15 d.6 0104-05 analogia	Rurociągi w instalacjach olejowych o śr.nomin. 40 mm 8	m m	8.000	8.000
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
176	KNR INS- d.6 TAL 0301-02 analogia	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zewn. 12 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) 20	m m	20.000	20.000
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
177	KNR 0-35 d.6 0217-02 analogia	Zawory kulowe śr. nom. 15 mm 2	szt. szt.	2.000	2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
178	KNR 0-35 d.6 0232-01	Próba szczelności instalacji olejowej - rurociągi miedziane lutowane lub metalowe i z tw. sztucznych o poł. skręcanych i śr zewn. 10-22 mm - czynności przygotowawcze i zakończeniowe 16	m m	16.000	16.000
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
179	KNR 0-35 d.6 0232-02	Próba szczelności instalacji olejowej - rurociągi miedziane lutowane lub metalowe i z tw. sztucznych o poł. skręcanych i śr zewn. 10-22 mm - próba powietrzna ciśnieniowa 16	m m	16.000	16.000
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
180	KNR 4-01 d.6 0333-11 analogia	Przebicie otworów w ścianach z cegiel (rura osłonowa) 4	szt. szt.	4.000	4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
181	KNR 2-17 d.6 0101-05 analogia	Nawiew typu "Z" 400/400 mm 6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	6.000	6.000

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
182	KNR 2-17 d.6 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % 2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
183	KNR 2-17 d.6 0146-02	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o wym. 400/400 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
184	KNR 2-17 d.6 0147-01	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kolowe typ B i C o śr. 315 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
185	d.6 analiza indywidualna	Wkłady kominowe jednosienne z blachy kwasoodpornej o śr. 250 mm (czopuch oraz elementy wg projektu) 14	m m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
186	KNR 2-15 d.6 0508-01 analogia	Neutralizator kondensatu NSK 15 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
187	KNR 2-16 d.6 0108-03 analogia	Izolacja o grub.do 40 mm wełna mineralna pod blachą ocynkowaną czopuchów 3.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.600</b>
<b>7 KOTŁOWNIA WODNA</b>					
188	d.7 Zakup	Kocioł niskotemperaturowy olejowy Vitoplex 200 Viessmann o mocy 270 kW z regulatorem VITOTRONIC 300 i palnikiem Weischaup WL-30C 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
189	KNR 2-15 d.7 0501-03	Kocioł niskotemperaturowy olejowy Vitoplex 200 Viessmann o mocy 270 kW i palnikiem Weischaup WL-30C /montaż/ 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
190	d.7 Zakup	Pojemnościowy podgrzewacz wody VITOCCELL-V 100 o pojemności 750 dm <sup>3</sup> prod. Viessmann 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
191	KNR-W 2-15 d.7 0507-01 analogia	Pojemnościowy podgrzewacz wody VITOCCELL-V 100 o pojemności 750 dm <sup>3</sup> prod. Viessmann /tylko montaż/ 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
192	KNR 2-15 d.7 0406-02	Odmulacze z rur stalowych o śr.króćców przyłącznych 65 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
193	KNR 0-35 d.7 0217-01 analogia	Filtr oleju 3/8" Weischaup lub równorzędne 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
194	KNR 2-15 d.7 0408-06	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 65 mm 8	szt. szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
195	KNR 2-15 d.7 0408-04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 40 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
196	KNR 2-15 d.7 0409-04 analogia	Kłapy zwrotne kołnierkowe o śr.nom. 65 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
197	KNR 2-15 d.7 0409-03 analogia	Kłapy zwrotne kołnierkowe o śr.nom. 40 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
198	KNR 2-15 d.7 0408-02	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 20 mm	szt.		

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
199	KNR 2-15 d.7 0114-01 analogia	Kurek spustowy o śr.nom. 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
200	d.7 Zakup	Naczynia zbiorcze pionowe systemu zamkniętego REFLEX NG 100	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
201	KNR-W 2-15 d.7 0510-01 analogia	Naczynia zbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej 100 dm <sup>3</sup>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
202	KNR 2-15 d.7 0112-01	Zawory przelotowe sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
203	KNR 2-15 d.7 0112-01	Zawory zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
204	KNR 2-15 d.7 0112-04	Zawory przelotowe sieci wodociągowych o śr.nom. 32 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
205	KNR 2-15 d.7 0112-02 analogia	Filtr o śr.nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
206	KNR 2-15 d.7 0112-04 analogia	Filtr NW 32 z węglem aktywnym prod. Cintropur	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
207	KNR 2-15 d.7 0112-04	Zawór zwrotny antyskażeniowy typ BA 2760 o śr.nom. 32 mm prod. Danfoss	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
208	d.7 Zakup	Naczynia zbiorcze pionowe systemu zamkniętego REFIX DE 40	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
209	KNR-W 2-15 d.7 0510-01 analogia	Naczynia zbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej 40 dm <sup>3</sup>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
210	KNR 2-15 d.7 0408-01	Zawory przelotowe w połączeniach gwintowanych śr.nominalna 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
211	KNR 2-15 d.7 0408-03	Zawory przelotowe w połączeniach gwintowanych śr.nominalna 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
212	KNR-W 2-15 d.7 0513-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 80 mm /L=0,5 m/	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
213	d.7 Zakup	Wodomierz JS-1,5 Powogaz	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
214	KNR 2-15 d.7 0118-01 analogia	Wodomierze skrzydełkowe JS-2,5 o śr.nom. 15 mm Powogaz /montaż bez za- worów/	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
215	KNR 2-15 d.7 0114-01	Zawory czerpalne o śr.nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
216	KNR 2-15 d.7 0112-02	Zawory zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
217	d.7 Zakup	Stacja uzdatniania wody Cosmowater standard Epuro	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
218	KNR 2-15 d.7 0107-03 analogia	Montaż stacji uzdatniania wody	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
219	KNR-W 2-15 d.7 0134-02 analogia	Zabezpieczenie stanu wody w kotle o śr. nominalnej 20 mm SYR 933 lub równorzędne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
220	KNR 2-15 d.7 0408-03 analogia	Zawory 3-drogowe VRM 3-1" Vaillant	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
221	KNR-W 2-15 d.7 0134-02 analogia	Zawory bezpieczeństwa SYR 2115 3/4" o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
222	KNR-W 2-15 d.7 0134-03 analogia	Zawory bezpieczeństwa SYR 1915 1" o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
223	d.7 Zakup	Pompy MAGNA 40-120 F prod. Grundfos	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
224	KNR 7-07 d.7 0101-01 analogia	Pompy MAGNA 40-120 F prod. Grundfos -montaż	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
225	d.7 Zakup	Pompy MAGNA 32-100 F prod. Grundfos	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
226	KNR 7-07 d.7 0101-01 analogia	Pompy MAGNA 32-100 F prod. Grundfos -montaż	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
227	d.7 Zakup	Pompy MAGNA 25-60 prod. Grundfos	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
228	KNR 7-07 d.7 0101-01 analogia	Pompy MAGNA 25-60 prod. Grundfos -montaż	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
229	d.7 Zakup	Pompy Comfort 20-14 prod. Grundfos	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
230	KNR 7-07 d.7 0101-01 analogia	Pompy Comfort 20-14 prod. Grundfos -montaż	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
231	KNR 2-15 d.7 0104-01	Rurociagi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
232	KNR 2-15 d.7 0104-02	Rurociagi w instalacjach wodociagowych o śr.nomin. 20 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych 2	m m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
233	KNR 2-15 d.7 0104-04	Rurociagi w instalacjach wodociagowych o śr.nomin. 32 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych 7	m m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
234	KNR 2-15 d.7 0104-01 analogia	Rurociagi w instalacjach wodociagowych o śr.nomin. 15 mm stalowe podwójnie ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych 6	m m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
235	KNR 2-15 d.7 0104-04 analogia	Rurociagi w instalacjach wodociagowych o śr.nomin. 32 mm stalowe podwójnie ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych 7	m m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
236	KNR 2-15 d.7 0403-05	Rurociagi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.65 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 7	m m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
237	KNR 2-15 d.7 0403-04	Rurociagi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 8	m m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
238	KNR 2-15 d.7 0403-03	Rurociagi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 2	m m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
239	KNR 7-12 d.7 0103-04	Czyszczenie przez szcietkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 1.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.400</b>
240	KNR 7-12 d.7 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 1.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.400</b>
241	KNR 7-12 d.7 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 1.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.400</b>
242	KNR 7-12 d.7 0103-05	Czyszczenie przez szcietkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 1.26	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.260	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.260</b>
243	KNR 7-12 d.7 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm 1.26	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.260	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.260</b>
244	KNR 7-12 d.7 0202-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm 1.26	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.260	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.260</b>
245	KNR 2-15 d.7 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkalnych 17	m m	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
246	KNR-W 2-15 d.7 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osoby obsługi 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
247	KNR 4-01 d.7 0323-04 analogia	Wypełnienie przejść P.Poż dla rur niepalnych - masa ogniochronna CP 601 S Hilti lub równorzędne 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
248	KNZ-15 25- d.7 01 analogia+ KW	Montaż otulin termoizolacyjnych ISOVER 7300 ALU dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm 14	m m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>



## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz	Razem
249 d.7	<b>KNZ-15 26-01</b> analogia+ KW	Montaż otulin termoizolacyjnych ISOVER 7300 ALU dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm 2	m m	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
250 d.7	<b>KNZ-15 27-04</b> analogia+ KW	Montaż otulin termoizolacyjnych ISOVER 7300 ALU dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm 2	m m	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
251 d.7	<b>KNZ-15 28-04</b> analogia+ KW	Montaż otulin termoizolacyjnych ISOVER 7300 ALU dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 40 mm 14	m m	 14.000	 14.000
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
252 d.7	<b>KNZ-15 29-04</b>	Montaż otulin termoizolacyjnych ISOVER 7300 ALU dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm 8	m m	 8.000	 8.000
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
253 d.7	<b>KNZ-15 31-04</b> analogia+ KW	Montaż otulin termoizolacyjnych ISOVER 7300 ALU dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 50 mm 7	m m	 7.000	 7.000
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>